**Bekkur: 5.-6.**

**Námsgrein:** Hönnun og smíði

**Kennari:** Katrín Waagfjörð

**Tímafjöldi:** 2 á viku á aðrahverja viku - samkennsla

**Námsgögn:** Notuð verða verkfæri, tól og tæki sem smíðastofan býr yfir. Unnið með ýmisskonar efnivið.

**Námsleiðir:** Bein kennsla í hönnun og smíði, undirbúningur verkferla, úrvinnsla hugmynda og verklegar æfingar í verkfærabeitingu samkvæmt markmiðum Aðalnámskrár grunnskóla. Hver hópur kemur einu sinni í viku í tvær kennslustundir í senn aðra hverja viku og kynnist og prófar að nota helstu verkfæri til smíða fyrir þennan aldurshóp. Einstaklingskennsla, sýnikennsla, hópkennsla og samvinnunám (nem. hjálpa hver öðrum). Nemendur fá ákveðin verkefni sem þau útfæra síðan að eigin óskum og eftir getu hvers og eins.

**Lykilhæfni:**
Námsgreinin kemur inn á alla þætti lykilhæfni sem unnið er út frá samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla: Tjáning og miðlun – skapandi og gagnrýnin hugsun – sjálfstæði og samvinnu – nýtingu miðla og upplýsinga – ábyrgð og mat á eigin námi.

**Grunnþættir menntunar**:

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex:
***Læsi***

* Að lesa eiginleika  mismunandi efna og skynja áhrif þess að beita verkfærum á þau. Að læra nöfn verkfæra og hvernig nafnið tengist vinnslu verkfærisins

***Sjálfbærni***

* Leitast er við að nota afgangs efni frá öðrum eða afsög af skógarefni sem falla til

***Lýðræði og mannréttindi***

* Hver og einn fær að stjórna sínu verkefni og ræða það við alla sem heyra vilja.

***Jafnrétti***

* Að nemandi temji sér gagnrýna hugsun í greiningu sinni á aðstæðum - fari eftir reglum í samskiptum sínum við aðra - taki tillit til skoðana annarra.
* Allir fá sömu tækifæri, sömu aðstöðu og geta valið samskonar efni.

***Heilbrigði og velferð***

* Áhersla á rétta líkamsstöðu og kynnast búnaði smíðastofunnar, réttri beitingu verkfæra, ásamt því að gera sér grein fyrir þeirri ógn sem getur stafað af verkfærunum séu þau ekki noturð rétt.

 ***Sköpun***

* Að virkja hugmyndaflugið til að finna lausnir við vinnu verkefna, - nýta hæfileika sína og skapar afurð.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Námsflokkar** | **Hæfniviðmið** | **Kennsluhættir** | **Námsmat** |
| **Menningar-læsi** | * Útskýrt og sýnt vinnuferli sem felur í sér þróun frá hugmynd til afurðar.
* Hagnýtt leikni og þekkingu sem hann hefur öðlast til að takast á við fjölbreytt viðfangsefni
* Tekið tillit til annarra í hópvinnu og sýnt frumkvæði.
* Gert grein fyrir helstu hugtökum sem tengjast viðfangsefni hans.
* Sýnt ábyrga og örugga umgengni við vinnu og frágang á vinnusvæði
* Lagt mat á eigin verk og sýnt skilning á vönduðum vinnubrögðum
 | * Farið yfir reglur smíðastofunnar.
* Farið í helstu hugtök er tengjast smíðavinnu.
* Nemendur fá ákveðin verkefni sem þau útfæra síðan að eigin óskum og eftir getu hvers og eins.
* Nemendur gera skissur af hugmyndum og fjallað er um ferlið frá hugmynd til afurðar.
* Farið er yfir verklag sem vinna þarf eftir og þau verkfæri sem notuð eru.
 | Símat kennara og nemenda á vinnubrögðum, umgengni og virkni. Notaður verður tékklisti og sjálfsmat - nemandi metur eigin vinnu. |
| **Handverk** | * Valið og notað á réttan hátt helstu verkfæri og mælitæki
 | * Einstaklings-kennsla, sýnikennsla, hópkennsla og samvinnunám (nem. hjálpa hver öðrum).
* Umræður um vernd umhverfisins og að allur efniviður er verðmætur.
* Nemendum kennt að nýta efniviðinn sem best. Mikið er unnið með afganga og það sem til fellur í smíðastofunni.
* Leitast er við að örva frumkvæði, sköpunargleði, ímyndunarafl, sjálfstæði og sjálfstraust nemenda við vinnu sína.
* Farið yfir líkamsbeitingu og hvernig best er að bera sig að við vinnu sína.
* Umræða um fjölmörg nöfn mæliverkfæra á misjöfnum stöðum, s.s. í textílstofunni er notað málmband, í smíðastofunni er notaður tommustokkur og í kennslustofunni eru notaðar reglustikur. Farið yfir mælieininguna cm.
 |  |
| **Hönnun** **og tæki** | * Útskýrt hugmyndir sínar með því að rissa upp málsetta vinnuteikningu
* Lesið einfalda teikningu, smíðað eftir henni og unnið eftir hönnunarferli frá hugmynd að lokaafurð
* Valið samsetningar og yfirborðsmeðferð sem hæfa verkefnum
* Lýst hvernig tæknin birtist í nánasta umhverfi hans og almennt í samfélaginu
* Greint þarfir í umhverfi sínu og rætt mögulegar lausnir
 |
| **Umhverfi** | * Útskýrt réttar vinnustellingar og valið viðeigandi hlífðarbúna
 |